



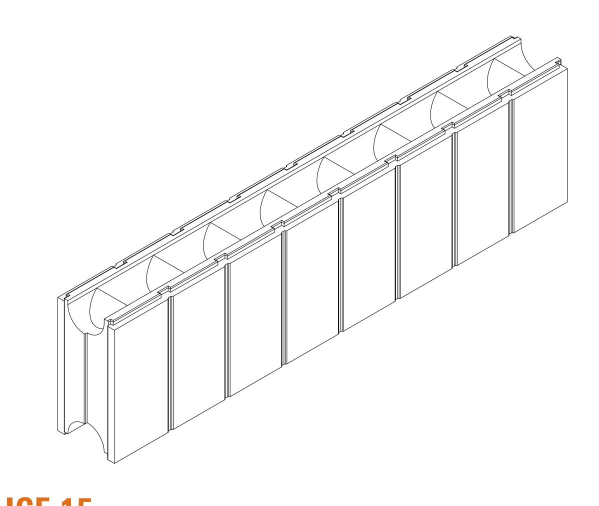


BLOQUE AISLANTE PARA MURO - ICF

Largo: 120 cm · Ancho: 15 ó 20 cm · Alto: 30,5 cm · Densidad: 23 Kg/m³

VENTAJAS

- Construcción Rápida, Sencilla y Limpia.
- Aislación Térmica y Acústica.
- Protección Contra la Humedad.
- Permite Trazar Instalaciones Hidráulicas y Eléctricas por el EPS.
- Posee Aditivo Retardante de Llama.
- Reducción de Mano de Obra.
- Menor Tiempo de Construcción. Livianos y Fáciles de Transportar.



DESCRIPCIÓN

Bloque Aislante para muros **ICF** de **SYNTHEON®** es un elemento de avanzada tecnología fabricado en base a Poliestireno Expandido (EPS), de alta densidad.

Al ser rellenados con Hormigón armado genera un muro estructural de excelente aislación térmica y acústica, proporcionando y mejorando la eficiencia de la vivienda durante todo el año. Permite además cualquier tipo de acabado interior o exterior.

Esta eficiente solución constructiva de **SYNTHEON®** es ampliamente utilizada en Europa, Norteamérica y otros países.

MATERIAL

Espuma:

EPS con densidad de 23 kg/m³.

APLICACIONES

El **ICF** de **SYNTHEON®**, conforma un sistemas de moldaje aislante utilizado como muro estructural exterior, divisorio, dintel, etc… Para ser utilizados en viviendas y edificios. Además permiten cualquier tipo de acabado, tanto exterior como interior (Sidding, Estucos, Enchapes, etc…)

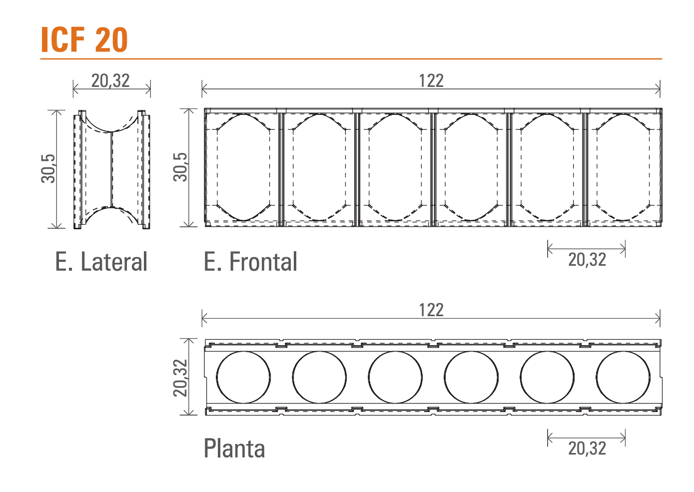
ICF 15

15 — 30,5 — E. Lateral

120 — 30,5 — 15 — E. Frontal

120 — 15 — 15 — Planta

ICF 20



Este producto se complementa con otros productos SYNTHEON® Partition Wall, Deck, Safe Block y Syntech.

BLOQUE AISLANTE PARA MURO - ICF

Tabla Resistencia y/o Aislación

	Unidades	ICF 15	ICF 20
Resistencia Térmica (Rt) - NCh 853. Of 2007	m² • ºK/W	2,63	2,7
Transmitancia Térmica (U) - NCh 853. Of 2007	W/(m² • ºK)	0,38	0,37
Bloque ICF aislante, cumple reglamentación en todo Chile.			
Aislación Acústica - NCh 2785. Of 2013	dB (A)		45
Resistencia al Fuego - NCh 935/1. Of 1997	Clasificación	F 15 a F 180	F 15 a F 60

Reglamentación Térmica: Según Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (O.G.U.C) Título y artículo 4.1.10, Tabla 1.

Propiedades por Bloque ICF

Propiedades Geométricas	Unidades	ICF 15	ICF 20
Espesor / Altura / Largo	cm/cm/cm	15 / 30,5 / 120	20,32 / 30,5 / 122
Densidad	Kg/m³	23	23
Diámetro Perforación Vertical	cm	9	14
Cantidad Perforaciones Verticales por Bloque	Unidades	8	6
Diámetro Equivalente Perforación Horizontal	cm	9	12
Cantidad Perforaciones Horizontales por Bloque	Unidades	1	1
Peso Teórico Bloque	Kg	0,83	0,97
Peso Teórico Bloque c/ Hormigón	Kg	49	84
Rendimiento	Bloques/m²	2,73	2,69
Volumen aprox Hormigón	m³	0,019	0,033
Propiedades Mecánicas			
τ Corte	kg/cm²	3,9 con H 20	5,4 con H 20

Nota 1: Se recomienda como largo mínimo de muro 40 cm, para considerar resistencia al corte.

Nota 2: Los muros se fundan en losa de fundación o en sobre cimientos de hormigón armado con zapata corrida.

Materiales Complementarios, Consumos y Armadura recomendada por Bloque ICF

Materiales Complementarios y Consumo	Unidades	ICF 15	ICF 20
Calidad Mínima Hormigón		H 20 (90) - 10 - 14	H 20 (90) - 10 - 12
Consumo Hormigón	m³/m²	0,052	0,09
Acero		A630 - 420H	A630 - 420H
Consumo Mínimo Armadura	Kg/m²	4,3	3,19
Armaduras Mínimas Recomendadas (hasta 2 pisos)			
Armadura Vertical Mínima	cm²/m	1,67 (Ø 8 a 30)	1,23 (Ø 8 a 40.6)
Armadura Horizontal Mínima	cm²/m	1,64 (Ø 8 a 30.5)	1,64 (Ø 8 a 30.5)
Armadura Vertical Encuentros y Puntas de Muros		1 Ø 12	1 Ø 12

(1) Para mayor detalle consultar Manual Técnico y/o Departamento Técnico de SYNTHEON®. (2) La información entregada aquí es sólo referencial y es el resultado de las pruebas realizadas por SYNTHEON®, por lo que sólo debe tomarse como guía para el uso del producto.

Ensayado por:





Comportamiento al Fuego
Ensayos de resistencia al fuego según Nch 935 / 1 of 97


Térmico


Acústico


Rápido



Reciclable


Construcción sustentable

CHILE. Santiago
Manuel Antonio Matta 1764, Quilicura
Telefono: (56 2) 2896 3080

CHILE. Puerto Montt
El Tepual Ruta 226, Km 7
Teléfonos: (56 65) 225 7130 - 225 7134

PANAMÁ. Ciudad de Panamá
Vía Israel, PH Marina Plaza, Nº 19-A, San Francisco
Teléfono: (50 7) 399 7373

syntheon.cl